

---

# CAPITOLUL 6B

## POMPĂ SERVODIRECȚIE

### CUPRINS

<b>Specificații</b> .....	<b>6B-1</b>	Service pe vehicul .....	6B-3
Specificații generale .....	6B-1	Curea antrenare pompă .....	6B-3
Cupluri de strângere .....	6B-1	Ansamblu pompă .....	6B-4
<b>SDV</b> .....	<b>6B-2</b>	Reparații subansamblu .....	6B-10
SDV .....	6B-2	Pompă .....	6B-10
<b>Diagnosticare</b> .....	<b>6B-2</b>	<b>Descriere generală și funcționare sistem</b> ....	<b>6B-11</b>
Diagnosticare pompă servodirecție .....	6B-2	Pompă servodirecție .....	6B-11
<b>Întreținere și reparații</b> .....	<b>6B-3</b>		

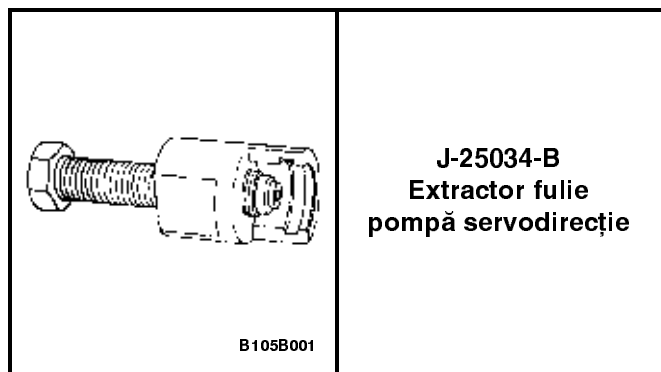
## SPECIFICAȚII

### SPECIFICAȚII GENERALE

Aplicare	Descriere
Lichid servodirecție	Lichid servodirecție DEXRON®-III
Presiune	7 500 kPa

### CUPLURI DE STRÂNGERE

Aplicare	N•m	Lb-Ft	Lb-In
Șurub fulie tensionare curea de antrenare	20	15	-
Șuruburi fixare suport pompă	35	26	-
Șuruburi suport fixare compresor aer condiționat	35	26	-
Șuruburi suport spate compresor aer condiționat	20	15	-
Racord conductă presiune	28	21	-
Piulițe pompă servodirecție	20	15	-

**SDV****SDV**

**J-25034-B**  
**Extractor fulie**  
**pompă servodirecție**

B105B001

**DIAGNOZĂ POMPĂ SERVODIRECȚIE****Spumare sau lichid servodirecție cu aspect lăptos (aer în lichid)**

Verificări	Remedieri
Se verifică dacă există pierderi interne în pompa servodirecție ce produc suprapresiuni.	Se repară pierderile interne la pompa servodirecție. Se aerisește sistemul.
Se verifică nivelul lichidului servodirecție.	Se repară pierderile interne la pompa servodirecție. Se aerisește sistemul. Temperaturile scăzute pot cauza bule de aer în sistem dacă nivelul lichidului este scăzut.

**Presiune scăzută datorită pompei servodirecție**

Verificări	Remedieri
Se verifică dacă există pierderi externe pe la garniturile pompei servodirecție.	Se înlocuiesc garniturile de etanșare. Se remediază scurgerile. Se aerisește sistemul.
Se verifică dacă cureaua de antrenare pompă este uzată.	Se înlocuiește cureaua de antrenare pompă.

**Presiune scăzută datorită casetei servodirecție**

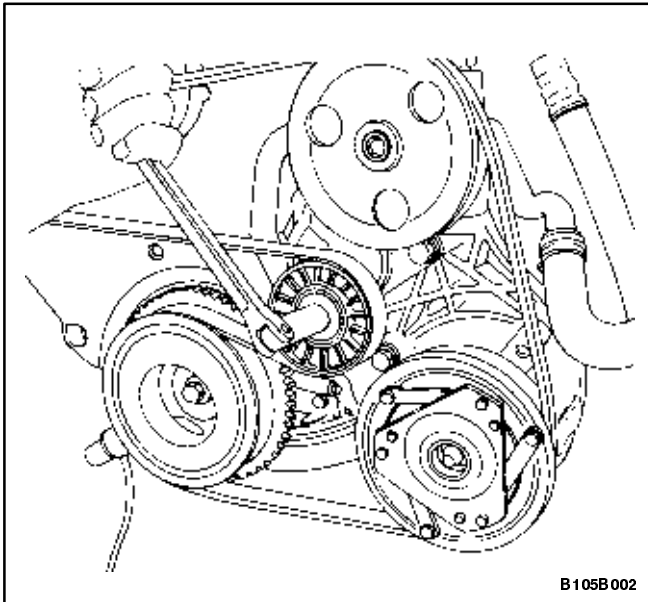
Verificări	Remedieri
Se verifică dacă carcasa alezajului este zgâriată.	Se înlocuiește carcasa alezajului.
Se verifică dacă există neetanșeități la garniturile supapelor sau simeringuri.	Se remediază neetanșeitățile. Se aerisește sistemul.

**Zgomot la pompa servodirecție**

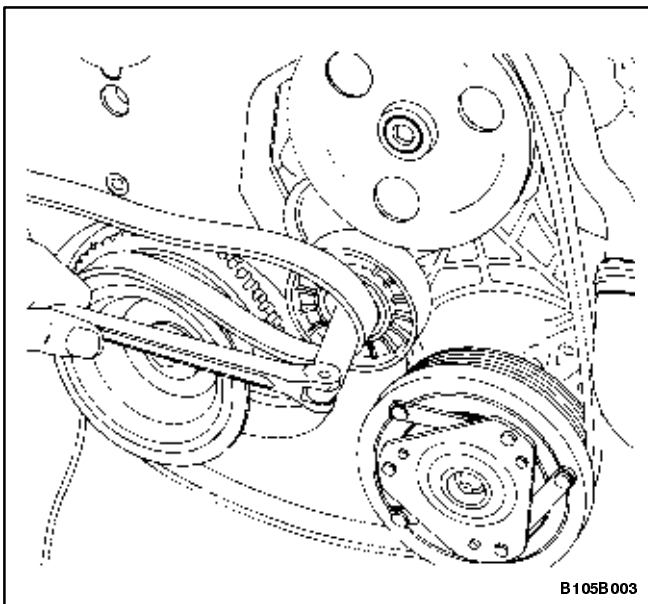
Verificări	Remedieri
Se verifică dacă lichidul servodirecție este contaminat cu aer.	Se execută remedierile descrise la "Spumare sau lichid servodirecție cu aspect lăptos (aer în lichid)".
Se verifică nivelul lichidului servodirecție.	Se remediază neetanșeitățile interne sau externe. Se aerisește sistemul.
Se verifică dacă pompa servodirecție este prinsă corespunzător în suport.	Se strâng șuruburile suportului de prindere la cuplul specificat.

**ÎNTREȚINERE ȘI REPARAȚII****SERVICE PE VEHICUL****CUREA ANTRENARE POMPĂ****Procedura de demontare**

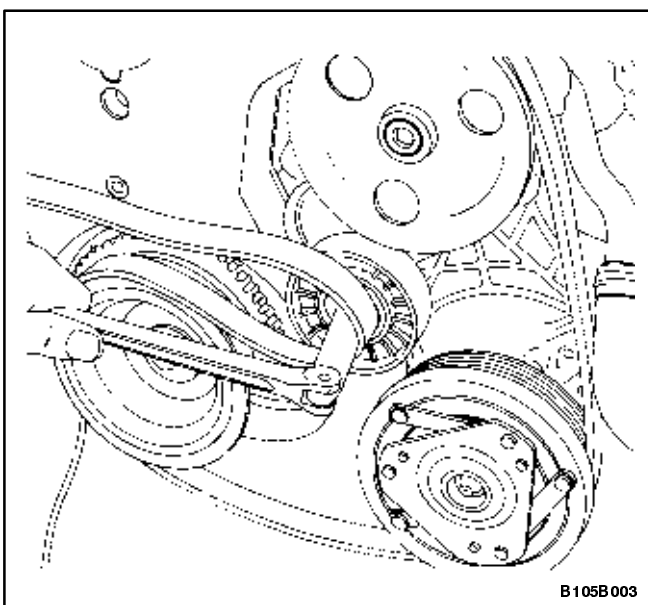
1. Cu ajutorul unei chei fixe se rotește șurubul în sens orar pentru a comprima întinzătorul și a detensiona cureaua de antrenare pompă.

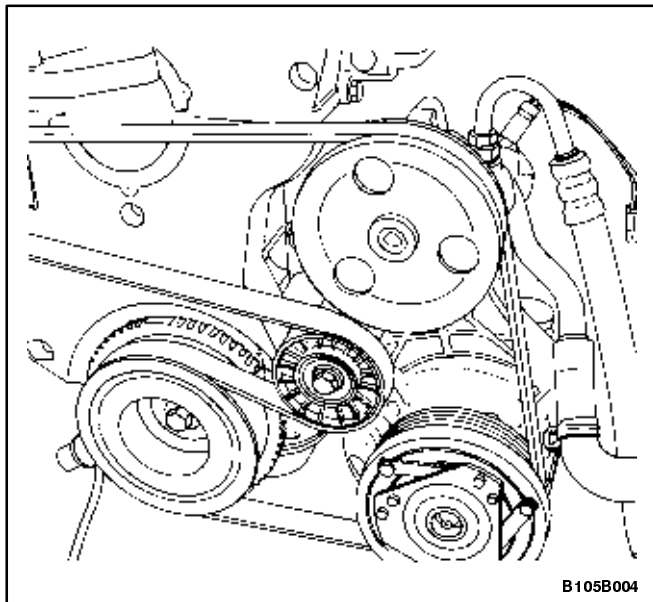


2. Se demontează cureaua antrenare pompă.

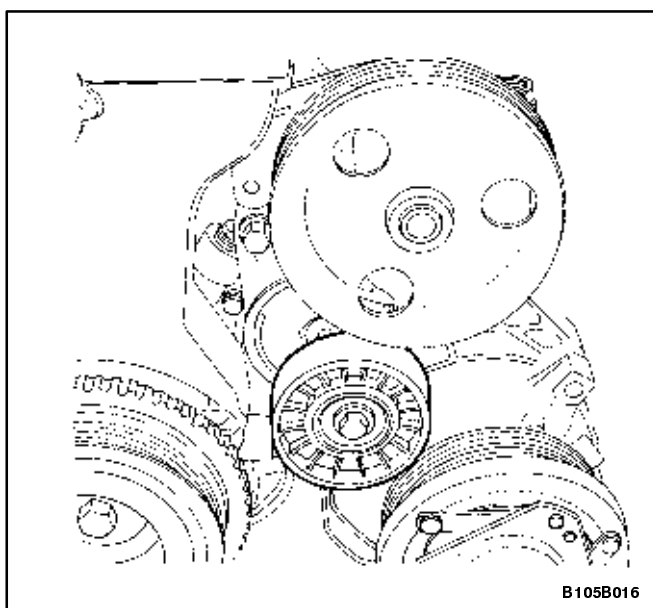
**Procedura de montare**

1. Cu ajutorul unei chei fixe se rotește șurubul în sens orar pentru a comprima întinzătorul.
2. Menținând tensionat întinzătorul se montează cureaua antrenare pompă.





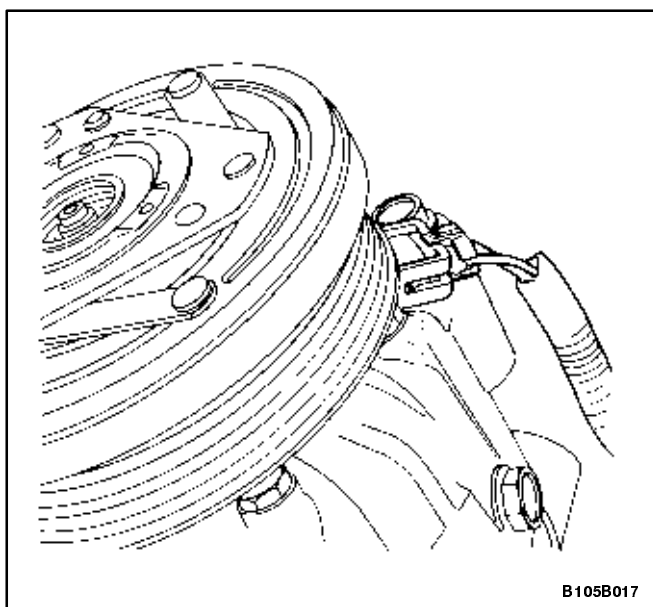
3. Se așează cureaua după întinzător.
4. Se eliberează întinzătorul și cureaua se antrenează și se va autotensiona.



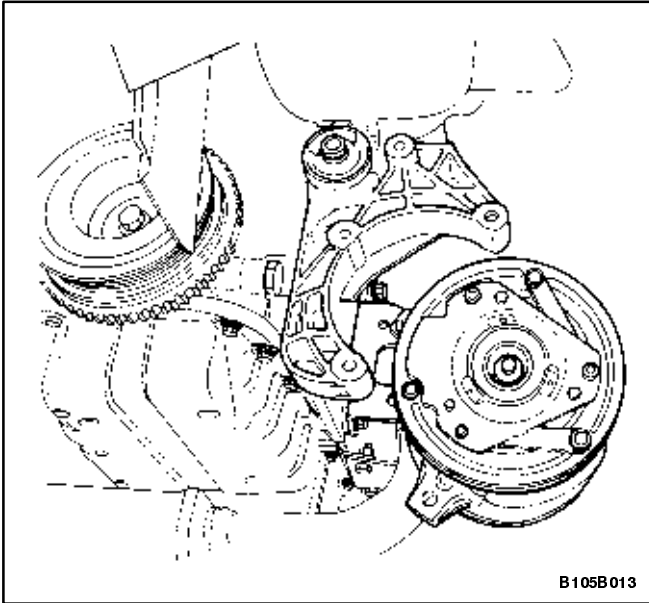
### ANSAMBLU POMPĂ

#### Procedura de demontare

1. Se ridică vehiculul și se sprijină corespunzător.
2. Se demontează scutul motor. A se vedea *Capitolul 9N, Lonjeroane și podea*.
3. Se demontează cureaua de antrenare pompă. A se vedea "Curea antrenare pompă" din acest capitol.
4. Se demontează întinzătorul.

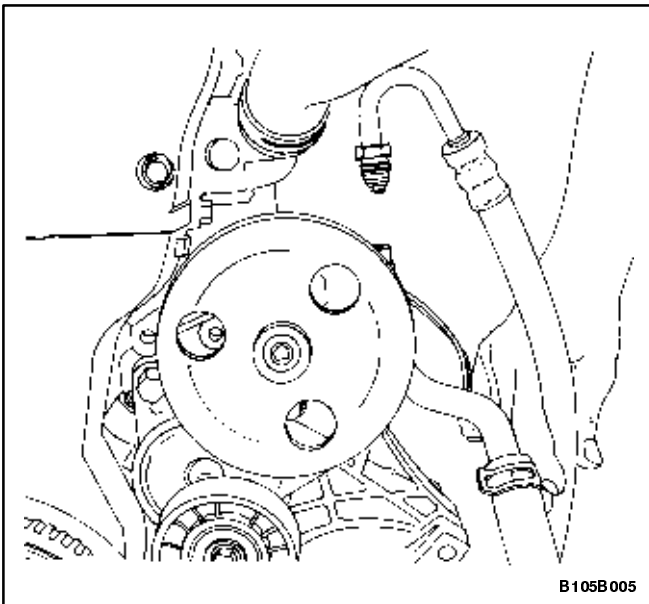


5. Se decuplează conectorul electric al compresorului de aer condiționat.



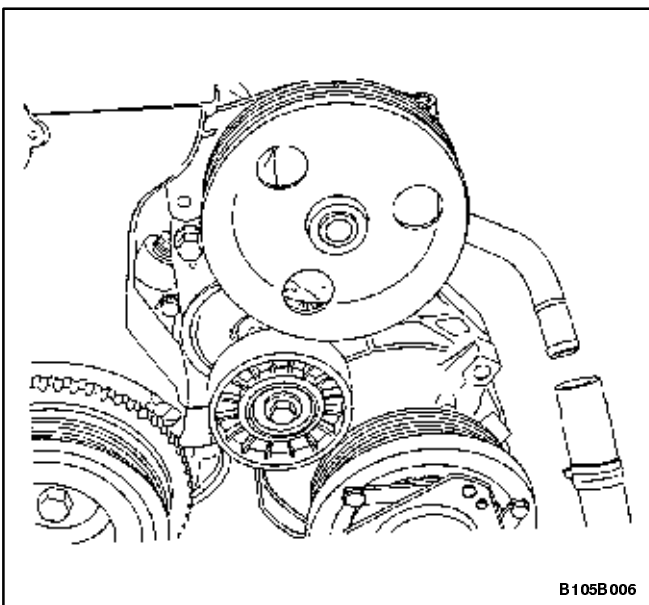
B105B013

6. Se demontează șuruburile suportului spate al compresorului de aer condiționat și se îndepărtează suportul.
7. Se demontează șuruburile suportului de fixare a compresorului de aer condiționat.
8. Se demontează compresorul de aer condiționat.



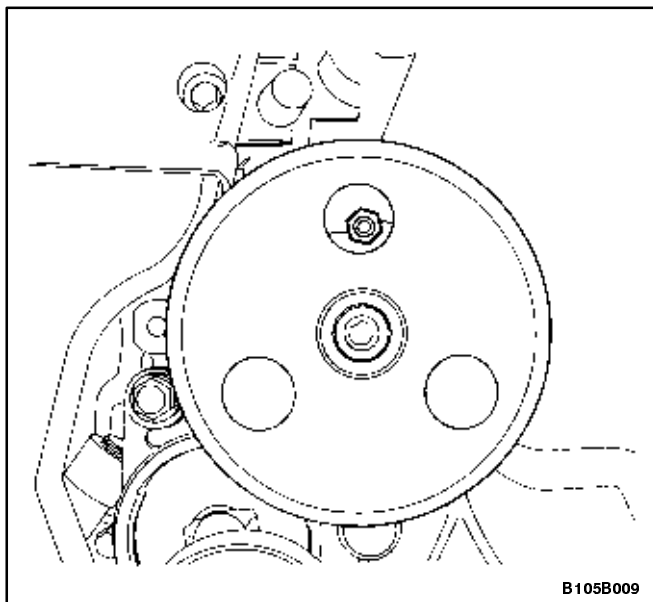
B105B005

9. Se desface racordul conductei presiune de la pompa servodirecție; se utilizează un vas pentru a recupera eventualele scurgeri de lichid.
10. Se demontează conducta presiune de la pompa servodirecție.

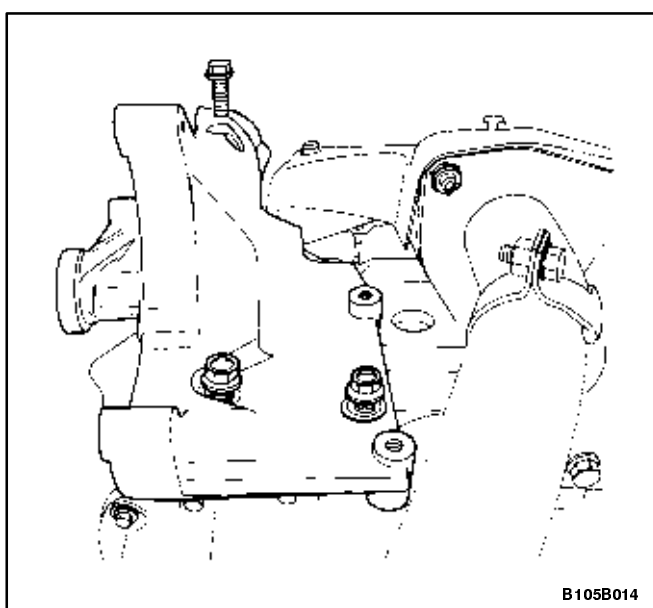


B105B006

11. Se desface racordul conductei alimentare de la pompa servodirecție; se utilizează un vas pentru a recupera eventualele scurgeri de lichid.
12. Se demontează conducta alimentare de la pompa servodirecție.

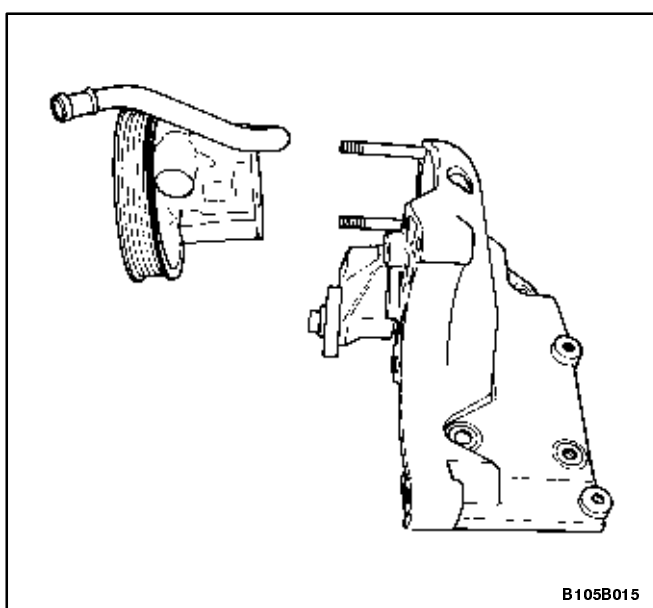


13. Se demontează piulițele pompei servodirecție.



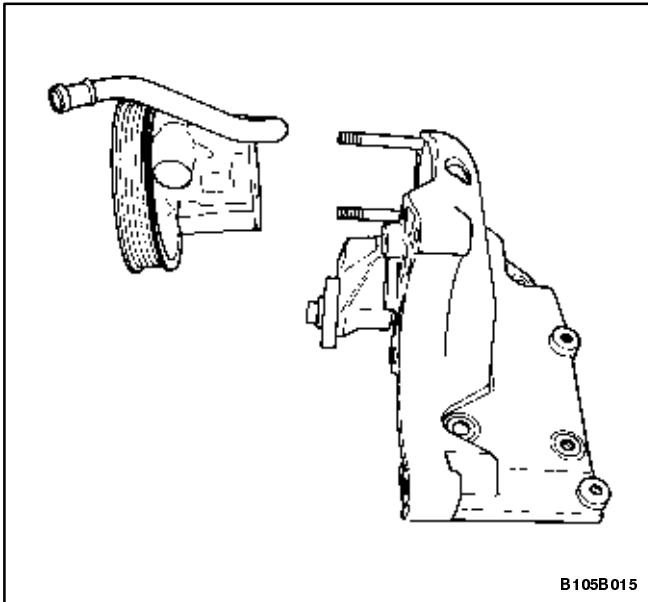
14. Se împinge ușor pompa servodirecție către capătul șuruburilor de prindere pentru a putea avea acces la șuruburile superioare ale suportului de fixare.

15. Se demontează șuruburile suportului de fixare.



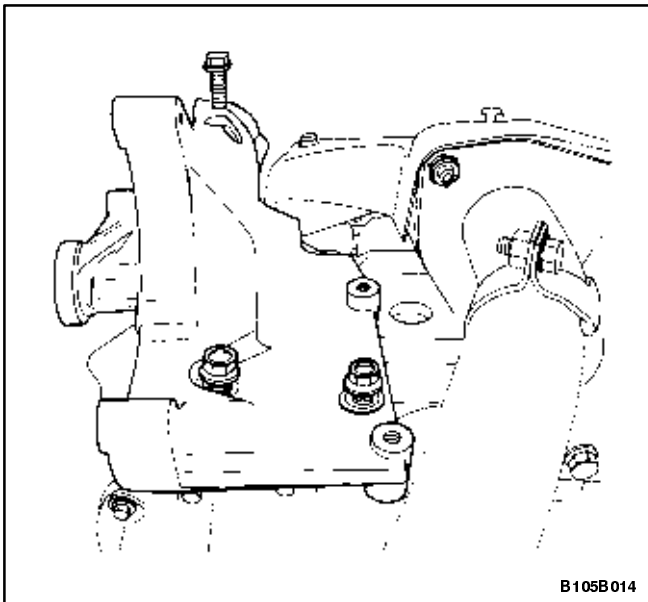
16. Se demontează suportul fixare pompă.

17. Se desface pompa servodirecție din suportul de fixare.



### Procedura de montare

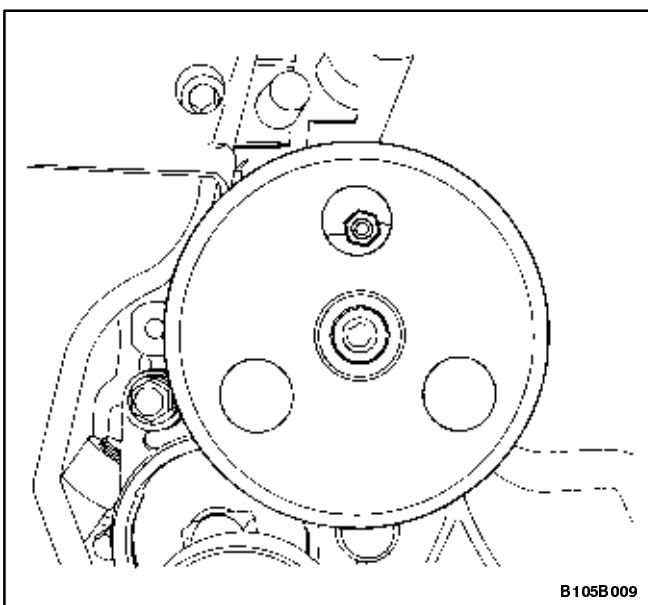
1. Se montează pompa servodirecție în suportul de fixare.



2. Se montează ansamblul pompă-suport în compartimentul motor.
3. Se montează șuruburile suportului de fixare pompă servodirecție.

### Se strâng

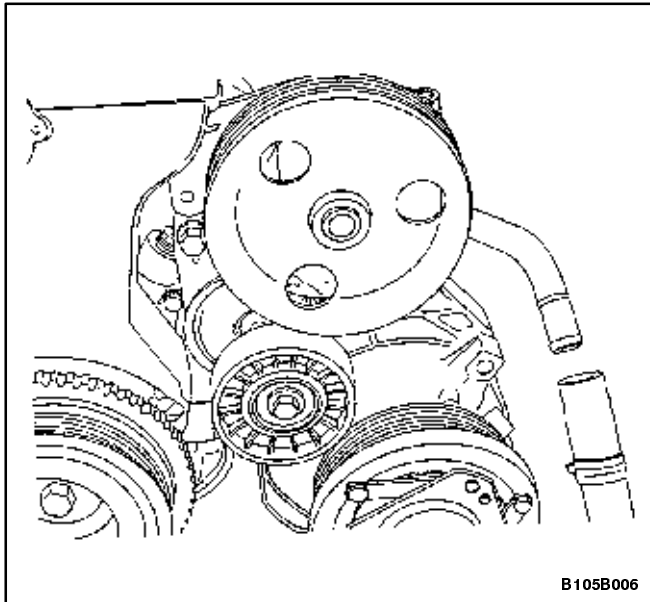
Se strâng șuruburile suportului de fixare la un cuplu de 35 N•m.



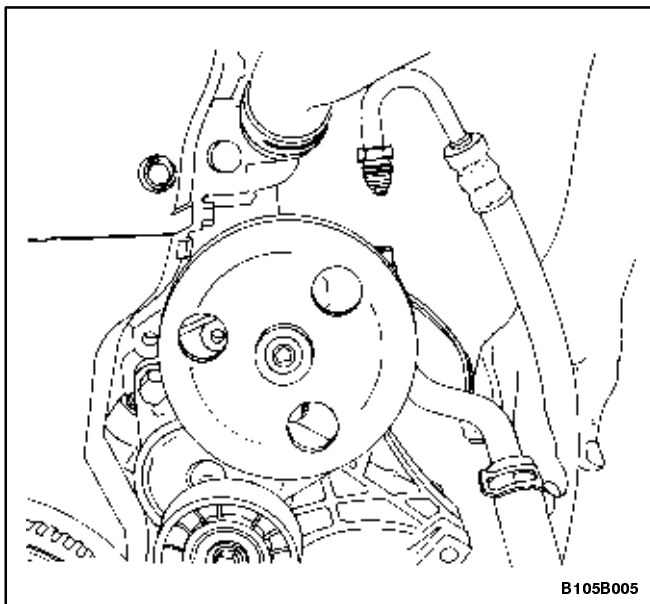
4. Se montează piulițele pompei servodirecție.

### Se strâng

Se strâng piulițele pompei servodirecție la un cuplu de 20 N•m.



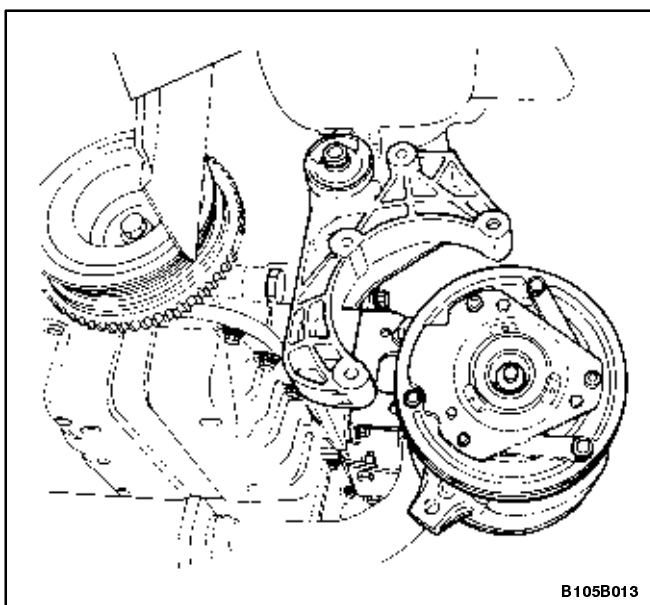
5. Se conectează conducta alimentare la pompa servo-direcție.



6. Se conectează conducta presiune la pompa servo-direcție.

### Se strâng

Se strânge racordul conductei presiune la un cuplu de 28 N•m.

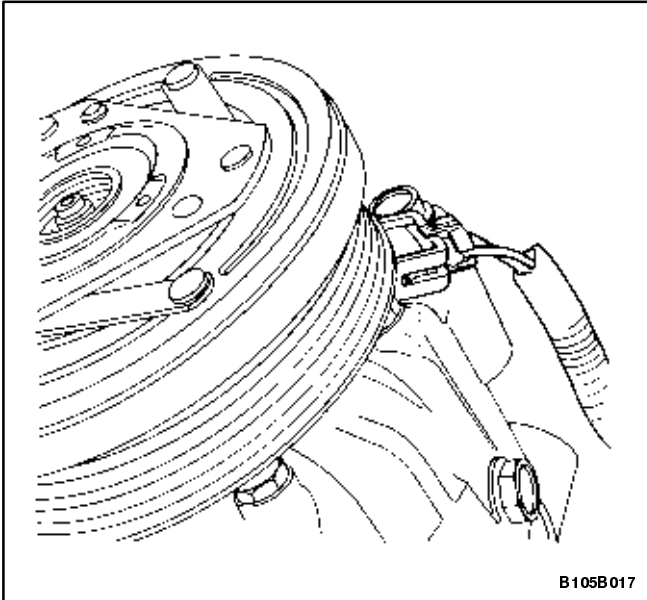


7. Se montează compresorul de aer condiționat în suportul de fixare.

### Se strâng

Se strâng șuruburile de prindere a compresorului de aer condiționat la un cuplu de 35 N•m.





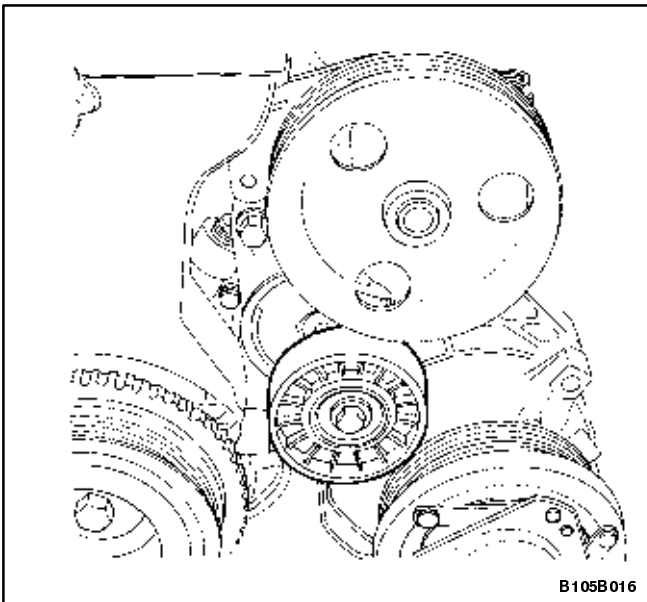
B105B017

8. Se montează suportul spate al compresorului de aer condiționat.

### Se strâng

Se strâng șuruburile suportului spate al compresorului de aer condiționat la un cuplu de 20 N•m.

9. Se cuplează conectorul electric al compresorului.



B105B016

10. Se montează întinzătorul prin intermediul șurubului.

### Se strâng

Se strânge șurubul întinzătorului curelei de antrenare a pompei servodirecție la un cuplu de 20 N•m.

11. Se montează cureaua de antrenare pompă servodirecție. A se vedea "Curea antrenare pompă" din acest capitol.
12. Se montează scutul motor. A se vedea *Capitolul 9N, Lonjeroane și podea*.
13. Se coboară vehiculul.
14. Se reumple sistemul cu lichid servodirecție. A se vedea *Capitolul 6A, Sistem servodirecție*.
15. Se aerisește sistemul. A se vedea *Capitolul 6A, Sistem servodirecție*.

## REPARAȚII SUBANSAMBLE

### POMPĂ

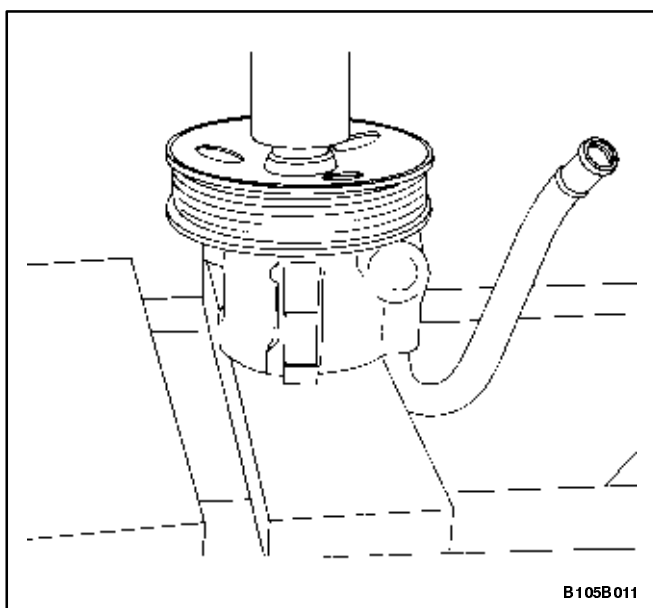
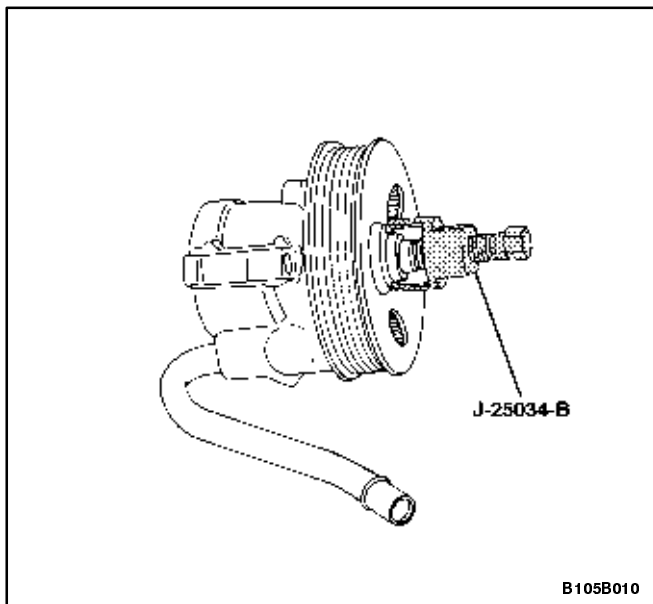
#### Necesar de scule

J 25034-B Extractor fulie pompă servodirecție.

#### Procedura de demontare

**Important:** Pompa servodirecție de pe acest vehicul nu este reparabilă. O pompă defectă trebuie înlocuită, nu reparată. A se vedea "Diagnosticare pompă servodirecție" din acest capitol.

1. Se demontează pompa servodirecție de pe vehicul. A se vedea "Ansamblu pompă" din acest capitol.
2. Folosind dispozitivul J 25034-B (extractor fulie pompă servodirecție) se extrage pompa din fulie.



#### Procedura de montare

1. Cu ajutorul unei prese hidraulice se presează fulia pe arborele pompei servodirecție.
2. Se montează pompa servodirecție pe vehicul. A se vedea "Ansamblu pompă" din acest capitol.

## **DESCRIERE GENERALĂ ȘI FUNȚIONARE SISTEM**

### **POMPĂ SERVODIRECȚIE**

Pompa servodirecție este de tip hidraulic cu palete.

Motorul antrenează pompa servodirecție prin intermediul curelei de antrenare.

Pompa servodirecție transmite presiune hidraulică la caseta servodirecție.

Caseta servodirecție utilizează presiunea hidraulică pentru a asista direcționarea vehiculului.

Sistemul servodirecție este alimentat cu lichid servodirecție dintr-un rezervor special plasat la distanță pentru a mări spațiul în compartimentul motor.